

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

N.°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 15 juillet 1907, à 1 heure

Par **Fernand DELOUVRIER**

Né à Noisy-le-Sec, le 13 mars 1882

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

FRACTURES SPONTANÉES

DANS LA SYPHILIS HÉRÉDITAIRE

Président : M. SEGOND, professeur.

*Juges : { MM. TUFFIER, agrégé.
BROCA (Aug.) et LEGUEU, agrégés.*

PARIS

LIBRAIRIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26

1907

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

N. 2386

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 13 juillet 1907, à 1 heure

Par **Fernand DELOUVRIER**

Né à Noisy-le-Sec, le 13 mars 1882

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

FRACTURES SPONTANÉES

DANS LA SYPHILIS HÉRÉDITAIRE

Président: M. SEGOND, professeur.

Juges: { MM. TUFFIER, agrégé.

BROCA (Aug.) et LEGUEU, agrégés.



PARIS

LIBRAIRIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, Rue Monsieur-le-Prince 26

1907

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen		M. DEBOVE.
Professeurs		MM.
Anatomie		N...
Physiologie		Ch. RICHET
Physique médicale		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale		GAUTIER.
Parasitologie. Histoire naturelle médicale		BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales		BOUCHARD.
Pathologie médicale	}	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale		BRISAUD.
Anatomie pathologique		LANNELONGUE
Histologie		CORNIL.
Operations et appareils		N....
Pharmacologie et matière médicale		SEGOND
Thérapeutique		POUCHET.
Hygiène		GILBERT
Médecine légale		CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie		THOINOT.
Pathologie expérimentale et comparée		DEJERINE.
		ROGER.
		HAYEM.
Clinique médicale	}	DIEULAFOY:
		DEBOVE.
		LANDOUZY.
		GRANCHER.
Maladies des enfants		
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale		JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux		RAYMOND.
		LE DENTU.
Clinique chirurgicale	}	TERRIER.
		BERGER.
		RECLUS.
Clinique ophtalmologique		DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires		ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	}	N....
		PINARD.
Clinique gynécologique		POZZI.
Clinique chirurgicale infantile		KIRMISSON.
Clinique thérapeutique		A. ROBIN.
Agrégés en exercice.		
MM.		
AUVRAY	DUPRÉ	LEPAGE
BALTHAZARD	DUVAL	MACAIGNE
BLANCA	FAURE	MAILLARD
BEZANÇON	GOSSET	MARION
BRINDEAU	GOUGET	MAUGLAIRE
BROCA (André)	JEANSELME	MERY
CARNOT	LABBE	MORESTIN
CLAUDE	LANGLOIS	POTOCKI
CUNEO	LAUNOIS	PROUST
DEMELIN	LEGREY	RENON
DESGREZ	LEGUEU	RICHAUD
		RIEFFEL (chef de trav. anat).
		TEISSIER
		THIROLOIX
		VAQUEZ
		WALLICH

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

MEIS ET AMICIS

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

M. LE PROFESSEUR LANNELONGUE

M. LE PROFESSEUR GILBERT

M. LE PROFESSEUR RAYMOND

M. LE PROFESSEUR PINARD

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MONOD

M. LE D^r ARROU

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR SEGOND

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ

CHIRURGIEN DE LA SALPÊTRIÈRE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

INTRODUCTION

Les altérations du tissu osseux, dans la syphilis héréditaire, peuvent se manifester par l'apparition de fractures spontanées des os longs.

Ces fractures sont de deux ordres.

Chez les enfants âgés de quelques semaines à deux ou trois mois, ce sont ordinairement des fractures juxta-épiphysaires ; plus rarement, elles intéressent la partie moyenne de la diaphyse, — quel que soit le siège de la lésion, la fracture se révèle cliniquement par le syndrome de la pseudo-paralysie syphilitique.

Chez les enfants plus âgés, les fractures siègent ordinairement à la partie moyenne de l'os ; elles peuvent évoluer et se consolider sans traitement spécifique, comme des fractures chez des individus sains ; plus souvent, elles revêtent un type clinique spécial dans leur évolution, et c'est une de ces formes particulières observée dans le service de M. le Dr Arrou, à l'hôpital Saint-Louis, qui nous a donné l'idée de ce travail.

Après avoir tracé rapidement l'historique et l'anatomie pathologique de ces fractures, nous en décrivons les symptômes et les divers types cliniques.

Nous dirons ensuite quelques mots des affections avec lesquelles les fractures spontanées de la syphilis héréditaire peuvent être confondues.

Nous étudierons enfin l'évolution, le pronostic et le traitement, et nous présenterons des observations se rapportant à chacun des types cliniques que nous aurons décrits.

Mais, avant d'aborder notre étude, nous prions M. le Dr Arrou, à qui nous devons le sujet de cette thèse, de vouloir bien accepter ici l'assurance de toute notre gratitude pour la bienveillance qu'il n'a cessé de nous témoigner.

HISTORIQUE

L'histoire de la syphilis osseuse héréditaire peut être divisée en deux périodes bien distinctes.

Dans la première, toute d'incertitude, se montrent les faits de Rosen, Undervood, Bertin, Valleix.

Rosen, dans son *Traité des maladies des enfants* (Traduction française, 1778, p. 550) dit que, pour reconnaître l'existence de la syphilis, on devra examiner l'état de la mâchoire inférieure, du crâne, des os du bras et de la jambe.

Plus tard, Undervood (*Traité des maladies des enfants*. Traduction française, Paris, 1786, p. 361), considère comme indices très probables de syphilis « quelque relâchement à l'une ou l'autre articulation ou une exostose à quelque partie que ce soit, surtout au crâne, comme il l'a vu chez un enfant né d'une mère infectée par son mari, et qui ne s'en doutait point. »

Dans son *Traité de la maladie vénérienne chez les nouveau-nés* (Paris, 1810) Bertin, dit avoir observé

des tumeurs osseuses et des périostoses, et il cite l'observation d'un enfant de trente-cinq jours, manifestement syphilitique, et qui portait sur le grand trochanter du côté gauche une tumeur de la grosseur d'un œuf de pigeon et une périostose assez considérable à la fois supérieure et postérieure du cubitus. La première manifestation disparut spontanément, mais la seconde ne céda qu'à un traitement mercuriel prolongé.

En 1834, *Valleix* publie un cas détaillé de paralysie des quatre membres chez un nouveau-né (Société anatomique, 1834). L'autopsie lui permet de constater le décollement des épiphyses des os longs avec des abcès sous-périostiques. Mais, malgré sa grande sagacité, l'éminent clinicien n'en a point entrevu l'origine syphilitique.

En 1836, *Bednar*, médecin viennois, signale des paralysies chez des enfants syphilitiques ; il trace avec soin les symptômes de ces paralysies, mais il en fait des affections exclusivement musculaires, laissant ainsi de côté les lésions osseuses.

Un médecin allemand, *Hénoch*, en 1861, publie un fait du même genre, qu'il attribue à une lésion de la partie cervicale de la moelle, opinion qu'il abandonne plus tard, car, en 1884, à la Société médicale de Berlin (séance du 15 octobre), il dit : « J'ai pensé qu'il ne s'agissait pas, dans ces cas, d'une véritable paralysie, mais plutôt d'une immobilité liée à la douleur provoquée par la tuméfaction épiphysaire... Je ne sais pas trop comment il faut expliquer

l'immobilité du membre, mais pourtant, il me semble qu'il ne s'agit pas ici d'une altération du système nerveux. »

Trois ans plus tard, M. Ranvier communique à la Société de Biologie une observation de syphilis congénitale avec périhépatite syphilitique, gomme du foie et décollement des épiphyses chez une petite fille née au huitième mois de grossesse, à Lourcine, d'une mère syphilitique, et morte au bout de vingt-huit jours. Elle avait présenté sur la face et les grandes lèvres quelques papules sèches, peu saillantes, au niveau de l'olécrâne gauche une ulcération d'un centimètre de diamètre, à bords réguliers, taillés à pic, épais et décollés, à fond grisâtre, due très probablement à la fonte d'une gomme syphilitique.

A l'autopsie, on constata trois tumeurs gommeuses du foie. Toutes les épiphyses des os étaient complètement détachées des diaphyses ou si peu adhérentes qu'il suffisait du moindre effort pour les en séparer.

Sur des coupes pratiquées sur ces os, M. Ranvier constate un arrêt d'ossification et dit à ce sujet : « Sans vouloir, avec ce seul cas, rattacher à la syphilis cette sorte d'arrêt d'ossification, nous croyons que la maladie constitutionnelle a pu jouer un rôle important dans la production de ce fait dont nous n'avons trouvé d'analogie ni dans la science ni dans les observations antérieures. »

Quelques mois plus tard, *Bargioni* (*Lo Sperimentale*, juill. 1864) publia une observation : « De la variole et de la syphilis chez un enfant nouveau-

né ». Le malade mourut à l'âge de 22 jours, après avoir présenté une éruption pemphigoïde, du coryza, des plaques muqueuses aux lèvres et un onyxis du pouce de la main droite. L'autopsie fit découvrir : 1° un amas de matières jaunâtres entre la dure-mère et le frontal ; 2° une collection de pus dans l'articulation huméro-cubitale droite, avec érosion des cartilages ; 3° dans les points de connexion des épiphyses aux diaphyses de la plus grande partie des os longs, des dépôts d'une matière de couleur jaunâtre, d'où la possibilité de détacher une portion de l'os de l'autre.

La deuxième période de l'histoire de la syphilis héréditaire osseuse est surtout marquée par les travaux de Parrot, Fournier et Lannelongue.

En 1865, dans une discussion provoquée au sein de la Société médicale des hôpitaux, par la lecture d'un mémoire de M. *Roger*, M. *Fournier*, après avoir remarqué que ce travail était une nouvelle preuve de la rareté prodigieuse des lésions osseuses primitives dans la syphilis infantile, fait connaître deux exemples de ces altérations observées par lui.

Enfin, en 1869 (*Gazette des hôpitaux*, 9 février), *Guéniot* publie un cas d'ostéite suppurée des extrémités diaphysaires des os avec décollement des cartilages épiphysaires chez un enfant nouveau-né. Cette observation de *Guéniot* attira l'attention du professeur *Parrot* qui se consacra désormais tout entier à l'étude clinique et anatomo-pathologique des affections de cette nature ; il faisait paraître dans les

Archives de physiologie (1871-1872) les résultats de ses recherches ; il montrait nettement les relations qui existent entre l'abolition du mouvement des membres et certaines lésions osseuses, ainsi que la nature syphilitique de l'affection.

« Ayant observé chez des nouveau-nés atteints de syphilis héréditaire une impotence à peu près complète des membres qui simulait un état paralytique, sans lésions du système nerveux et des muscles capables de la produire et coïncidant avec un décollement des épiphyses des os longs des membres, nous en avons conclu qu'il s'agissait là d'une pseudo-paralysie causée par la solution de continuité des leviers osseux et nous nous sommes demandé si cette altération des os n'était pas de nature syphilitique. Nos recherches nous ont démontré qu'il en était bien ainsi, car elles nous ont permis d'établir d'une manière incontestable : 1° que tous les avortons et les nouveau-nés infectés par la syphilis présentaient une lésion de même nature que celle de nos premiers malades, et pouvant, par ses progrès, déterminer ce que nous avons observé chez eux et ce qui nous avait tout particulièrement préoccupé, à savoir une rupture des os longs au voisinage de l'épiphyse ; 2° que jamais cette altération n'existait chez les enfants non syphilitiques.

Dans un travail contemporain de celui de Parrot, *Wegner*, en Allemagne, faisait connaître le résultat de ses recherches sur les lésions osseuses provoquées par la syphilis héréditaire chez les jeunes enfants.

« Mais suivant en cela les errements de l'école allemande, qui sépare trop radicalement l'étude des lésions cadavériques de celle des malades, Wegner s'est placé au point de vue de l'anatomie pathologique pure, et certaines formes très communes de la lésion lui ont échappé, sans doute parce qu'il a été privé des indications si précieuses que fournit la clinique » (Parrot).

Après Parrot, les mémoires de *Waldeyer* et *Kæbner* (Archives de Virchow, 1873), de *Haab* (Archives de Virchow, 1873), la thèse d'*Augagneur* (1879) viennent apporter une contribution nouvelle à l'étude de la pathogénie des décollements épiphysaires.

Pellizari et *Tafari* (Arch. de tocologie, 1881), *Stilling* (1883) complètent les travaux de Wegner, surtout pour l'anatomie pathologique.

Mais il appartenait à *Lannelongue* (1881) et à *Fournier* de bien mettre en lumière la physionomie sous laquelle la syphilis osseuse héréditaire se manifeste au niveau des membres. Leurs travaux et ceux de leurs élèves viennent compléter sur le terrain de la clinique l'œuvre anatomo-pathologique élevée par Parrot à la syphilis héréditaire.

Signalons encore le mémoire de *Dreyfous* (*Revue de médecine*, 1885), les travaux de *M. Baisle* et de *M. Comby*, l'article de *M. Bourges* (*Gaz. hebdom. de méd. et de chirurgie*, 1892), la thèse de *M. Gouez* (Paris, 1895), le traité classique de *Gangolphe*, enfin les cliniques de *M. Kirmisson* et de *M. Mauclair* (*Journal des Praticiens*, sept. 1904, sept. 1905).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Comme nous l'avons dit au début de cette étude, les fractures spontanées qui surviennent au cours de la syphilis héréditaire sont de deux ordres :

Les unes qu'on observe chez les enfants de quelques semaines à deux ou trois mois, qui sont ordinairement juxta-épiphysaires ;

Les autres qui se produisent chez les enfants plus âgés, et siègent à la partie moyenne de la diaphyse.

Fréquence.

Les fractures spontanées des nouveau-nés sont une manifestation rare de la syphilis héréditaire. Si on tient compte de ce fait que le syndrome de la pseudo-paralysie syphilitique est la manifestation clinique d'un décollement épiphysaire ou d'une ostéochondrite spécifique aussi bien que d'une fracture diaphysaire ou juxta-épiphysaire, on aura une notion de la rareté de ces fractures en sachant que

Cadet de Gassicourt observait par an à l'hôpital cinq à six pseudo-paralysies; Moncorvo, à Rio-de-Janeiro, n'en a vu que cinq cas sur plusieurs centaines de nouveau-nés syphilitiques; Miller, à Moscou, la constate dans 7 pour 100 des cas de syphilis héréditaire.

Quant aux fractures de la diaphyse qui se produisent chez les enfants plus âgés, elles sont extrêmement rares. On connaît le cas d'Hutchinson (fracture de l'humérus), celui de Volkmann (fracture du radius). Pellizari et Tafani ont signalé des fractures de côtes et le professeur Lannelongue une fracture du maxillaire inférieur. Nous apportons enfin aujourd'hui une observation inédite de fracture de l'humérus chez une enfant de 8 ans 1/2.

Localisations.

S'il est à peu près établi par l'énumération précédente que les fractures de la deuxième enfance siègent surtout aux membres supérieurs, l'accord est loin d'être fait entre les auteurs sur le lieu d'élection des fractures des nouveau-nés. Dubar, dans sa thèse d'agrégation (1883) soutient que les os les plus souvent atteints sont le fémur, l'humérus, les os de l'avant-bras. Jullien croit que l'humérus est l'os qui a habituellement le plus à souffrir. Berne affirme que c'est le tibia.

Trait de fracture et déplacement.

Les fractures des nouveau-nés se font rarement à

la partie moyenne de la diaphyse, presque toujours au voisinage de la ligne chondro-calcaire qui établit la limite de séparation entre la diaphyse et le cartilage épiphysaire. Elles s'accompagnent d'altération gélatiniforme avec formation d'ostéophytes en certains points. Lorsque cette altération gélatiniforme est profonde, la fracture devient telle que les fragments osseux jouent les uns sur les autres. « Ce n'est pas un décollement épiphysaire, c'est une véritable fracture de la diaphyse » (Parrot).

Les fractures spontanées des enfants plus âgés siègent à la partie moyenne de la diaphyse et ne s'accompagnent en général que de peu de déplacement.

Lésions anatomiques.

Nous ne parlerons pas ici des fractures qui surviennent dans la syphilis héréditaire, comme à la période tertiaire de la syphilis acquise, par une « friabilité spéciale de l'os ». L'histoire de ces fractures, analogues à celles du tabès, est encore trop obscure et leur pathogénie trop discutée. D'ailleurs, comme le fait remarquer Gangolphe, dans son *Traité des maladies infectieuses et parasitaires des os*, « aucun fait anatomique n'établit l'existence d'une fracture par raréfaction simple, sans lésion localisée ». Qu'on ait affaire à une fracture spontanée survenue au cours de la syphilis héréditaire précoce ou au cours de la syphilis héréditaire tardive, le processus anatomique

qui aboutit à la fracture semble être l'effet de la présence de gommes microscopiques (Waldeyer et Robner. *Arch. de Virchow*, 1889-1890). Cependant ce processus anatomique se manifeste avec une physiologie spéciale, suivant qu'il survient chez les nouveau-nés ou chez les enfants plus âgés ; il est donc nécessaire de l'étudier dans ses diverses modalités.

A. — FRACTURES DE LA SYPHILIS HÉRÉDITAIRE PRÉCOCE.

Si on examine le squelette d'un membre ayant présenté les signes de la pseudo-paralysie syphilitique, on constate deux ordres de lésions : tout d'abord à la partie de la diaphyse la plus voisine du cartilage de conjugaison ou un peu plus bas, sous le périoste épaissi, des ostéophytes friables, qui augmentent le volume de l'os à ce niveau. Puis, lorsqu'on a fendu l'os suivant son grand axe, on trouve un épaississement considérable de la couche chondro-calcaire qui a pris une coloration jaune crayeuse. Ses limites ne sont plus marquées par une ligne courbe, mais par un tracé ondulé, dentelé des deux côtés. En même temps, il y a transformation gélatiniforme ou puriforme de l'extrémité supérieure de la diaphyse, au-dessous de la couche chondro-calcaire, et, si cette fonte osseuse sépare complètement l'épiphyse de la diaphyse, on constate à ce niveau une fracture souvent sous-périostée. Rarement le pus fuse sous le périoste et pénètre dans l'articulation voisine.

Wegner décrit trois degrés à la chondro-calcose :

Au premier degré, la ligne nette, arquée, existant normalement entre le cartilage épiphysaire et l'os est devenue ondulée, irrégulière ; la couche chondro-calcaire est épaisse de 2 à 3 millimètres, au lieu de 1 millimètre comme à l'état normal.

Au deuxième degré, la couche chondro-calcaire est plus festonnée encore ; elle présente des saillies et des dépressions qui rappellent les papilles de la peau.

Le troisième degré est marqué par le ramollissement des bourgeons médullaires dont les éléments subissent la transformation graisseuse ; c'est un véritable travail d'ostéite raréfiante qui aboutit à la fracture spontanée.

Pour Parrot, l'évolution de l'affection qui aboutit à la fracture spontanée doit être divisée en cinq périodes :

Dans une première période qui va de la naissance à la deuxième semaine, on note une périostéogenèse caractérisée par l'apparition de fibres osseuses nouvelles implantées perpendiculairement à la coque ancienne et séparées par des espaces, des cheminées plus ou moins longues ; cette périostéogenèse se manifeste à l'extérieur par la production d'ostéophytes et s'accompagne, à l'intérieur de l'os, d'un épaissement de la couche chondro-calcaire.

La deuxième période est marquée par l'apparition du tissu gélatiniforme dans le tissu spongieux juxta-épiphysaire, au voisinage de la couche chondro-calcaire. Cette transformation gélatiniforme est carac-

térisée par la métamorphose de la substance osseuse normale en une bouillie jaunâtre, couleur sucre d'orge; la couche chondro-calcaire n'est pas envahie par cette substance gélatiniforme. Ce ramollissement siège sur le bulbe de l'os, d'où les fractures juxta-épiphysaires observées à cette période.

Dans les trois périodes suivantes, les lésions aboutissent d'une part à la médullisation et à la décalcification de l'os, d'où production du tissu spongoïde et d'ostéophytes, d'autre part au rachitisme. Cette dernière conception de Parrot n'est plus admise actuellement; le rachitisme n'est plus considéré comme un symptôme de la syphilis héréditaire, les deux affections ayant cependant entre elles des rapports.

Si l'on fait l'étude microscopique des lésions osseuses, voici ce que l'on constate. Au niveau des ostéophytes, la substance compacte est raréfiée, les espaces médullaires sont dilatés; il y a exagération du nombre et des dimensions des ostéoplastes qui contiennent deux ou trois noyaux et souvent des granulations graisseuses. Sur les coupes de la zone d'ossification, on voit que, dans le cartilage sérié, les cellules cartilagineuses ont proliféré et présentent de la dégénérescence graisseuse. Outre l'épaississement de la couche chondro-calcaire, on constate la prolifération des éléments médullaires, qui forment des bourgeons embryonnaires, dessinant de véritables papilles; ces cellules qui, en se multipliant, détruisent les travées compactes, subissent la dégénérescence

graisseuse ; ainsi se ramollissent peu à peu les derniers liens qui unissaient l'épiphyse à la diaphyse et la fracture est complète.

Parrot attribuait ces lésions à la dystrophie syphilitique, tandis que Wegner en faisait une inflammation véritable, une ostéochondrite. Ce ne sont en somme que des lésions gommeuses diffuses.

B. — FRACTURES DANS LA SYPHILIS HÉRÉDITAIRE TARDIVE.

Dans la syphilis héréditaire tardive, la lésion causale de la fracture spontanée, c'est l'ostéomyélite gommeuse.

Les lésions occupent plus souvent le canal médullaire de la diaphyse que le tissu spongieux des épiphyses, ce qui explique le siège ordinaire des fractures sur la diaphyse. Ces lésions ont été particulièrement bien étudiées par Gangolphe (*Archives provinciales de chirurgie*, janvier 1893), à la description duquel nous ferons de larges emprunts.

Le syphilome initial peut être circonscrit ou diffus.

1° *Syphilome diffus.*

Non seulement la diaphyse est considérablement augmentée de volume au niveau de la lésion gommeuse diffuse, mais les parties molles de la région sont quelquefois envahies par le tissu néoplasique.

Les muscles peuvent subir sur une étendue variable la transformation gommeuse ; en tout cas, ils sont habituellement atrophiés, pâles, gris rougeâtres, et paraissent collés au périoste sous-jacent et aux gaines aponévrotiques ; le tissu fibreux intermusculaire est épaissi, scléreux.

Le périoste est épaissi irrégulièrement adhérent à l'os, séparé de lui, en certains points par une substance gélatineuse au début, caséuse ou fibro-caséuse plus tard.

L'aspect extérieur de l'os dépouillé de son périoste est caractéristique : l'augmentation de volume considérable et inégalement répartie lui donne la forme d'un fuseau ou d'une massue ; des ostéophytes nombreux et irréguliers le hérissent ; en d'autres points, sa surface est déchiquetée par des vacuoles, des perforations de dimensions variables, à bords mousses, comblées à l'état frais par une substance gélatineuse analogue à celle qui remplit les espaces sous-périostés, et par des travées fibreuses qui vont du périoste à l'os.

Sur une coupe de l'os parallèle à son grand axe, on constate de l'hyperostose en certains points, de la raréfaction osseuse en d'autres points, d'où la diminution de résistance qui aboutira à la fracture.

Des lacunes, des tunnels mettent en communication la substance gommeuse sous-périostée avec le néoplasme central.

Notons encore une dilatation considérable de la portion du canal médullaire occupée par la lésion,

dilatation qui forme une cavité principale assez irrégulière communiquant avec les espaces sous-périostés.

A l'état frais, un tissu morbide de consistance très molle remplit toutes les lacunes circonscrites par les travées osseuses ; l'aspect de ce tissu est variable suivant la période d'évolution, gélatineux et rosé au début, plus tard caséeux. Ce tissu syphilomateux est cloisonné par des brides conjonctives, résistantes, venues du périoste.

2° *Ostéomyélite gommeuse circonscrite.*

Deux cas doivent être distingués :

a) La lésion est circonscrite parce qu'elle est au début, mais pourra être diffuse plus tard ;

b) Le foyer est resté limité par suite d'un processus de sclérose fibreuse et osseuse périphérique.

a) Si la lésion n'est circonscrite que parce qu'elle est encore au début, on constate, au centre ou sur les parties latérales du canal médullaire, l'existence d'un tissu syphilomateux gélatineux, rosé, avec quelques points jaunâtres caséifiés très petits, tissu dont l'aspect est très différent de celui de la moelle avoisinante. Si le foyer est très limité, la coque diaphysaire est indemne ; s'il a seulement le volume d'un gros pois, on observe déjà dans la partie profonde de la coque diaphysaire des phénomènes de raréfaction, qu'accompagnent d'autres phénomènes de sécrétion osseuse sous-périostique. Raréfaction et ossification

nouvelle suivent d'abord une marche parallèle et sont en corrélation absolue ; la production d'os nouveau compense la disparition d'os ancien, et la résistance de l'os reste normale, mais bientôt l'os nouveau est envahi, détruit par le processus de raréfaction, et la fracture spontanée se produit.

b) Si l'ostéomyélite reste circonscrite, on constate l'existence d'une tuméfaction diaphysaire ; le canal médullaire est dilaté au niveau du foyer qui est occupé par un tissu jaunâtre ou jaune rosé entouré d'un tissu de sclérose. Au-dessus et au-dessous du foyer, le canal est rétréci par l'ossification médullaire. Si la lésion est très ancienne, le tissu morbide du foyer primitif devient scléreux, lardacé.

Lésions histologiques de l'ostéomyélite gommeuse.
— L'examen histologique de ces tissus morbides met en évidence tous les éléments de la gomme syphilitique.

A une certaine distance de la lésion, la moelle a conservé ses caractères normaux.

Dans les parties plus rapprochées, on note la disparition des vésicules adipeuses, et l'apparition de cellules embryonnaires ; la vascularisation est plus marquée : les capillaires sont nombreux, dilatés, variqueux ; des foyers hémorragiques apparaissent en certains points. Tout ce tissu est parcouru par une trame fibrillaire très fine, adénoïde par endroits, franchement fibreuse en d'autres.

Plus près du centre, les cellules embryonnaires à noyaux peu colorés font place à de petites cellules

rondes, nombreuses, pressées; sur certains points, on note la présence d'amas granuleux. Au milieu de ces petites cellules rondes sont disséminés quelques éléments cellulaires arrondis ou très légèrement fusiformes.

Au centre enfin, le tissu fibrillaire, de plus en plus délié, disparaît complètement, les dernières mailles ne contenant plus qu'une substance granuleuse, dégénérée, amorphe. Les capillaires, de plus en plus rares, manquent dans la zone franchement caséuse.

Quant au système vasculaire, il est peu altéré (Cornil). Leloir signale cependant un épaississement des parois vasculaires et même l'obstruction des vaisseaux par les cellules endothéliales proliférées et par des globules blancs altérés.

L'agent de ces lésions a été mis en évidence depuis la découverte du spirochæte pallida par Schaudinn. Levaditi a montré, en effet, que le microbe qu'on retrouve dans toutes les lésions anatomiques de la syphilis acquise existe également dans les tissus morbides des hérédo-syphilitiques.

Les recherches de Kassowitz et Hochsinger, qui avaient trouvé des microcoques en chaînettes au voisinage des foyers inflammatoires récents d'ostéite, chez des hérédo-syphilitiques, n'ont donc plus qu'un intérêt historique. Disons d'ailleurs que Chotzen, élève de Neisser, qui avait confirmé ces faits, n'y avait vu avec beaucoup de raison, que le témoignage d'une septicémie ayant son point de départ dans les

lésions cutané-muqueuses des hérédo-syphilitiques.

Évolution.

Qu'elles surviennent au cours des premiers mois ou dans les années suivantes, les fractures spontanées de la syphilis héréditaire se consolident habituellement par un cal de tissu spongoïde qui se fait dans l'angle rentrant formé par les deux fragments, de façon à rendre à l'os fracturé sa forme normale; du côté opposé, c'est-à-dire au niveau de la saillie formée par l'extrémité des fragments, le cal est très mince. Chez les enfants très jeunes, le cal des fractures diaphysaires devient souvent très vite exubérant et détermine alors d'énormes saillies qu'on serait tenté, à première vue, de prendre pour une tumeur osseuse, comme nous le dirons ultérieurement.

Mais si la consolidation sans déformation est la règle, deux complications que nous retrouverons dans l'étude clinique de ces fractures peuvent en modifier l'évolution normale : ce sont la suppuration et la pseudarthrose. La suppuration est infiniment rare dans les fractures qui surviennent au cours de la syphilis héréditaire tardive; comme le fait remarquer Gangolphe, on ne constate que rarement l'existence de séquestres de quelque étendue dans l'ostéomyélite gommeuse, car ces séquestres sont résorbés à mesure qu'ils se produisent, et c'est à ce travail de résorption active qu'il faut attribuer l'absence presque constante de la suppuration. Au contraire,

dans les fractures juxta-épiphysaires des nouveau-nés, les mouvements perpétuels des enfants entraînent parfois une certaine suppuration, le cal ne se fait pas et le travail de prolifération reste incomplet. Parrot rapporte dans la *Gazette des hôpitaux* (1881) l'observation d'un enfant d'un an qui avait des fractures syphilitiques des os des membres, compliquées d'abcès qu'on dut ouvrir. « Le membre supérieur gauche présentait une nodosité considérable à la partie moyenne de l'avant-bras ; à ce niveau, on sentait autour du cal une consistance fluctuante, due à l'existence d'un véritable abcès périphérique qui s'accompagna bientôt de rougeur de la peau, d'une fluctuation véritable dont l'ouverture donna issue à un pus phlegmoneux, sanguinolent, d'origine osseuse..... A l'autopsie, on constata l'existence de deux cals formés par deux couches successives et, ce qui est surtout bizarre, c'est que les fragments osseux ne s'étaient pas soudés ; mais, entre les deux, il était resté une petite cavité, remplie par un tissu gélatiniforme. »

L'observation de Parrot met encore en évidence la cause habituelle de la pseudarthrose dans les fractures spontanées de la syphilis héréditaire, c'est-à-dire la suppuration ; mais, si les fractures peuvent se consolider normalement même quand elles ont suppuré, inversement on peut voir survenir une pseudarthrose à la suite d'une fracture qui n'a donné lieu à aucune suppuration ; l'observation inédite qu'on trouvera au cours de ce travail est une preuve nouvelle de la possibilité de cette terminaison.

ÉTUDE CLINIQUE

Les fractures spontanées de la syphilis héréditaire ont une allure clinique essentiellement différente suivant qu'elles surviennent dans les premiers mois de la vie ou dans la deuxième enfance.

Chez les nouveau-nés, elles se traduisent par le syndrome de la pseudo-paralysie syphilitique, que la fracture soit diaphysaire ou juxta-épiphysaire; nous avons eu déjà l'occasion de dire que ce syndrome est encore l'expression clinique d'un décollement épiphysaire ou même seulement d'une ostéochondrite spécifique.

Chez les enfants plus âgés, les manifestations cliniques qui préparent la fracture spontanée sont surtout intéressantes, car c'est leur connaissance qui permet ordinairement de porter un diagnostic ferme.

Nous étudierons donc successivement les symptômes des fractures spontanées dans la syphilis héréditaire précoce et dans la syphilis héréditaire tardive.

1^o FRACTURES SPONTANÉES DANS LA SYPHILIS

HÉRÉDITAIRE PRÉCOCE

Les fractures juxta-épiphysaires et les fractures diaphysaires des nouveau-nés se manifestent par le syndrome de la pseudo-paralysie syphilitique ou maladie de Parrot.

Le syndrome est constitué par une impotence presque complète portant exclusivement sur les membres, sans troubles de la sensibilité cutanée ; cette impotence fonctionnelle s'accompagne de douleurs vives et d'une tuméfaction plus ou moins apparente des extrémités osseuses, les muscles restant flasques et ayant conservé leur contractilité électrique.

Le début est insidieux, et ce n'est que quand la pseudo-paralysie est entièrement constituée qu'il est possible d'en analyser les symptômes.

On s'aperçoit alors que l'enfant ne peut plus remuer un membre ; puis, successivement, dans les cas les plus habituels, les divers membres sont pris ; les lésions sont ordinairement symétriques, atteignant les deux bras, quelquefois le bras et la jambe du même côté, quelquefois les quatre membres. Mais, fait important à noter, cette pseudo-paralysie reste toujours limitée aux membres ; les muscles de la face, de la nuque et du tronc, les sphincters sont constamment indemnes.

La lésion atteint d'emblée son maximum.

S'il s'agit d'un bras, on constate la perte complète

de sa motilité ; le membre flasque, indifférent aux excitations, retombe lourdement quand on le soulève ; aux membres inférieurs, l'inertie de la jambe malade contraste avec la mobilité de la jambe saine, l'enfant étant soutenu par les aisselles.

Si on examine de plus près cependant, on remarque que les doigts ou les orteils sont animés de petits mouvements, plus apparents quand on excite la paume de la main ou la plante du pied.

L'aspect des téguments est peu modifié ; on a noté de la pâleur des membres atteints, une coloration violacée au voisinage de l'articulation (Moncorvo). Mais l'inspection permet surtout de noter l'empâtement d'une jointure ou de la partie moyenne du membre, suivant le siège de la fracture.

La palpation est extrêmement douloureuse et fait pousser au petit malade des cris perçants ; elle est indispensable cependant, car elle permet de reconnaître la cause de la pseudo-paralyse.

Si la fracture est juxta-épiphysaire, la palpation montre une augmentation de volume de l'os au voisinage de l'épiphyse ; on peut sentir en outre de la crépitation osseuse et même de la fluctuation. Mais tuméfaction et crépitation peuvent manquer, il n'y a alors qu'impotence fonctionnelle et douleur. Quant à l'articulation, elle reste toujours absolument libre.

Si la fracture est diaphysaire, la palpation permet de constater souvent au niveau du trait de fracture une véritable tumeur, de la grosseur d'une mandarine, dure, faisant corps avec l'os ; la mobilité anor-

male existe ordinairement au niveau de cette tumeur, mais elle peut manquer, et l'on conçoit dans ce cas toutes les difficultés que l'on aurait à faire le diagnostic entre néoplasme et fracture.

La sensibilité cutanée et les réactions électro-musculaires sont conservées.

Les réflexes sont normaux ; il n'y a pas de troubles trophiques.

L'apyrexie est la règle, pendant toute l'évolution de l'affection.

L'état général est ordinairement mauvais ; c'est l'état cachectique de la plupart des petits hérédo-syphilitiques.

On peut, avec Dreyfous, admettre trois formes cliniques de la pseudo-paralysie syphilitique.

Dans une première forme, le petit malade est nettement syphilitique, il est impossible de ne pas établir un rapport immédiat entre la pseudo-paralysie et la syphilis.

« La paralysie apparaît alors comme une manifestation de la syphilis, comme une paralysie spécifique » (Dreyfous).

C'est la forme clinique la plus commune ; c'est dans cette forme que rentrent les cas observés par Parrot.

Dans une deuxième forme, la maladie semble avoir une origine traumatique, les membres paralysés paraissent être le siège de fractures ou d'arthrites ; les signes d'hérédo-syphilis peuvent exister, mais sont relégués au second plan.

« La paralysie apparaît alors comme une affection chirurgicale » (Dreyfous).

Dans la troisième forme enfin, la paralysie est le seul signe de l'hérédo-syphilis. Dans ce cas, on peut penser à la paralysie infantile.

« En pareil cas, la maladie se présente comme une affection paralytique et la syphilis veut être cherchée » (Dreyfous).

Nous présenterons plus loin des observations se rattachant à chacun de ces types cliniques.

2° FRACTURES SPONTANÉES DANS LA SYPHILIS HÉRÉDITAIRE TARDIVE

Généralement, c'est après avoir été le siège de douleurs, de gonflement ou même d'une ostéite suppurée (ce qui est exceptionnel), que l'os raréfié s'est brisé sous l'influence d'une cause insignifiante.

La douleur, la tuméfaction osseuse, l'absence habituelle de suppuration et de nécrose étendue, tels sont les principaux caractères cliniques des lésions au début ; tels sont aussi les symptômes sur lesquels on devra insister pour établir la cause de la fracture qui ne porte pas en elle-même sa signature.

Ces prodromes de la fracture spontanée ont été bien analysés par Gangolphe dans son *Traité des maladies infectieuses et parasitaires des os*, auquel nous empruntons la description suivante :

Occupant la continuité de l'os et surtout ses extré-

mités, cette douleur est des plus variables comme intensité; tandis que certains sujets éprouveront des douleurs absolument intolérables, d'autres, au contraire, ne ressentiront que par intervalles des élancements fugaces, légers, insuffisants pour faire supposer une altération profonde du tissu osseux. Suivant leur siège et leur intensité, ces douleurs sont souvent prises pour des douleurs rhumatoïdes ou encore pour des névralgies. Témoinant des modifications pathologiques subies par la moelle osseuse, elles constituent le premier symptôme apparent de la maladie.

Au symptôme douleur vient s'ajouter au bout de quelque temps la tuméfaction. A la période médicale de la maladie succède en quelque sorte la période chirurgicale. Les douleurs ont pu se manifester sur la plupart des segments osseux; c'est plus spécialement sur certains points, sièges de lésions centrales, qu'apparaît l'hyperostose. Ce gonflement est plutôt régulier; néanmoins quand il s'agit d'un os superficiel (tibia, cubitus) on peut, par la palpation, sentir de petites saillies mamelonnées dues à des ostéophytes.

La palpation de la région tuméfiée est généralement indolente, et, même en percutant avec le doigt, on ne parvient pas à réveiller la douleur.

La consistance du tissu osseux se modifie, devient dans certains cas parcheminée, le tissu gommeux venant se placer, selon l'expression de Gangolphe, au-dessous des téguments.

La main appliquée sur la région ne perçoit pas de modification de la température.

Le plus ordinairement, les tissus qui avoisinent l'hyperostose sont intacts ou ne sont guère altérés que dans le cas d'ostéomyélite diffuse. Nous avons noté dans l'anatomie pathologique l'état des tissus musculaires et fibreux, nous ajouterons que la peau ne fait pas exception à cette règle générale et se trouve le plus habituellement intacte. Mobile sur les tissus sous-jacents, de coloration normale dans la plupart des cas, elle est d'autres fois violacée, plus ou moins adhérente aux parties profondes. Enfin dans les cas rares où il y a élimination de la gomme osseuse et guérison, une cicatrice peut remplacer une plus ou moins grande étendue des téguments.

Mais, comme nous l'avons dit antérieurement, la suppuration est l'exception et, lorsqu'elle se manifeste, elle présente généralement des caractères spéciaux ; elle est peu abondante, constituée par un liquide visqueux, analogue à celui qui s'écoule lors de l'ouverture des gommcs cutanées. Dans aucun cas il ne se forme d'abcès ou de collection liquide comparable à celles qui sont la conséquence habituelle de la tuberculose osseuse ou de l'ostéomyélite infectieuse.

Si l'on recherche avec soin l'état des ganglions correspondant à la région malade, on voit que la plupart du temps, ils ne sont pas modifiés. Cet examen doit être fait avec soin et l'on doit tenir compte

surtout de l'existence possible d'antécédents scrofuleux.

A la suite d'un traumatisme insignifiant, si minime qu'il passe souvent inaperçu, la fracture se constitue.

La douleur spontanée ou provoquée est le plus souvent légère, souvent nulle, au moins du fait de la fracture; on peut mobiliser les fragments osseux sans éveiller la moindre sensation pénible chez le petit malade; les phénomènes douloureux que l'on note parfois sont liés aux modifications pathologiques subies par le tissu osseux.

L'impotence fonctionnelle est faible, et l'on voit des malades comme celle dont nous donnons plus loin l'observation, continuer à se servir de leur membre avec autant de facilité que s'il était intact.

L'inspection révèle une déformation considérable de la région; cette déformation, liée en partie dans les premiers jours, à l'existence d'un léger épanchement sanguin, est surtout en rapport avec le déplacement des fragments osseux, les deux segments du membre pouvant se couder l'un sur l'autre à angle aigu. Quant à l'épanchement sanguin qui se produit parfois au moment de la fracture, il est si faible ordinairement qu'il ne se révèle extérieurement par aucune ecchymose.

La mobilité considérable des deux fragments est encore mise en évidence par la palpation qui permet aussi de constater facilement de la crépitation osseuse. Nous avons vu précédemment que cette mobilisation n'est pas douloureuse.

Évolution.

Que la fracture soit diaphysaire ou juxta-épiphysaire, qu'elle soit apparue chez un nouveau-né ou chez un enfant plus âgé, elle évolue spontanément vers la consolidation, toutes les fois que l'état général du petit malade est suffisant.

Dans certains cas, plus fréquents chez les nouveau-nés, cette consolidation est retardée par une suppuration qui survient au niveau du foyer de la fracture, mais, même dans ces cas, la consolidation peut être complète, sans déformation appréciable du membre, à la condition qu'on ait fait suivre au petit malade un traitement approprié; dans d'autres cas, malgré l'absence de toute suppuration, malgré l'institution rapide d'un traitement énergique, la consolidation ne peut être obtenue, et la guérison se fait par une pseudarthrose. On note ordinairement dans ces cas une destruction considérable du tissu osseux; les extrémités des fragments en présence sont trop éloignées l'une de l'autre pour qu'un pont solide de tissu osseux puisse être jeté entre elles.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic des fractures spontanées doit être fait, dans la syphilis héréditaire, chez les enfants nouveau-nés et chez les enfants plus âgés.

1° CHEZ LES ENFANTS NOUVEAU-NÉS

Deux cas sont à distinguer :

a) L'enfant présente les stigmates cutanés ou muqueux de la syphilis héréditaire ; les lèvres sont fendillées ou ulcérées, le nez est obstrué par des croûtes jaunâtres ou laisse écouler la sérosité abondante du coryza syphilitique ; le pourtour de l'anus et les organes génitaux sont parsemés de syphilides papuleuses. Le diagnostic s'impose ; il est impossible de confondre l'affection pseudo-paralytique avec aucune autre.

b) L'enfant ne présente d'autres signes de syphilis héréditaire que sa pseudo-paralysie ; alors, le diagnostic devient beaucoup plus délicat, et le clinicien

doit réunir avec soin tous les symptômes dont l'ensemble seul permettra d'éviter une erreur.

On insistera sur ce fait que le début de la maladie est insidieux, la pseudo-paralysie survenant sans cause connue, sans chute, sans traumatisme d'aucune sorte ; il n'y a pas eu de fièvre, pas de convulsions. L'affection, exclusivement limitée aux membres, laisse intacte la sensibilité cutanée ; les réflexes sont conservés, les sphincters indemnes. Si on pince la paume des mains ou la plante des pieds, on voit les doigts ou les orteils ébaucher quelques mouvements. La contractilité électro-musculaire est normale. Enfin la palpation, douloureuse, constate un gonflement considérable au niveau de l'extrémité inférieure ou à la partie moyenne des os fracturés, lésions qui laissent libre l'articulation voisine, et s'accompagnent ordinairement de crépitation osseuse.

Notons encore l'évolution progressive de la pseudo-paralysie qui envahit d'abord un membre, puis le membre du côté opposé, souvent aussi les deux autres.

Si l'interrogatoire de la mère reste souvent sans résultats dans la connaissance d'accidents syphilitiques anciens ou récents (syphilides cutanées ou muqueuses, grossesses antérieures terminées par l'expulsion de fœtus morts et macérés), l'examen attentif des tégu-ments et des muqueuses de l'enfant sera ordinairement beaucoup plus instructif ; si l'on trouve des plaques muqueuses au niveau de la bouche ou de l'anus, ou des bulles de pemphigus plantaire ou pal-

maire, le diagnostic est fait ; on a affaire à une pseudo-paralysie syphilitique.

Mais il est des cas où l'examen de l'enfant n'a rien révélé de spécial, en dehors de la pseudo-paralysie ; on est alors obligé d'analyser les divers symptômes de l'affection pour en établir la véritable nature.

On peut croire à une *fracture vraie* ou à une *contusion* ; mais alors la flaccidité du membre n'est pas aussi complète, et on note ordinairement l'existence d'un traumatisme dans les antécédents ; l'extension de la lésion paralytique au membre voisin permettrait encore d'éliminer cette cause d'erreur.

Le *rhumatisme articulaire* aigu est exceptionnel chez les nouveau-nés, quoiqu'il ait été constaté par Wiederhoffer chez un enfant de 23 jours ; mais l'élévation de la température, l'apparition de complications cardiaques orienteraient le diagnostic de ce côté.

L'existence de la fièvre, l'envahissement de l'articulation intacte dans la pseudo-paralysie, seraient en faveur de l'*arthrite simple*.

Dans la *coxalgie*, la vigilance musculaire donne au membre malade une attitude spéciale, bien différente de celle de la maladie de Parrot.

La *pseudo-paralysie de Chassaignac* ou *paralysie éphémère de J. Simon* n'atteint que des enfants qui ont plus de 2 ans ; elle dure en moyenne quatre à cinq jours.

La *pseudo-paralysie par subluxation ou glissement du cartilage semi-lunaire*, étudiée par G. Marchant,

se manifeste par une impotence fonctionnelle des membres, sans lésions appréciables des articulations ou des parties molles ; elle atteint surtout les membres supérieurs et apparaît ordinairement chez les enfants qui commencent à marcher.

La *paralysie obstétricale* survient comme la pseudo-paralysie syphilitique dès la naissance ou quelques jours après ; comme elle, elle siège souvent sur les membres supérieurs, mais elle est passagère, s'accompagne parfois de paralysie faciale ; elle est limitée ordinairement au biceps, deltoïde, sous-épineux et brachial antérieur, muscles au niveau desquels on constate la réaction de dégénérescence ; enfin on note dans les commémoratifs que l'accouchement fut laborieux, ordinairement terminé par le forceps.

L'*hémiplégie infantile de cause cérébrale* débute par des convulsions ; les muscles paralysés sont en contracture.

La *syphilis cérébrale* est très rare dans les premiers mois de la vie (Fournier) ; Marfan en signale cependant un cas à 5 mois ; mais la face, qui est intacte dans la maladie de Parrot, est atteinte dans la syphilis cérébrale.

La *paralysie spinale infantile* survient surtout dans la deuxième enfance ; elle ne s'accompagne pas de douleurs, ni de gonflement osseux ; la totalité du membre est d'emblée envahie ; les muscles touchés ne réagissent plus au courant faradique. Le début fébrile, l'apparition brusque avec tendance à la régression et à la localisation sur quelques muscles

seulement rapidement atrophiés, la guérison très lente avec infirmité définitive seront encore de bons éléments du diagnostic.

La *paralysie syphilitique du nerf radial* dont Bouchut signale un cas chez un enfant de 6 semaines ne s'accompagne pas de tuméfaction épiphysaire ; les réactions électro-musculaires manquent.

La *maladie de Barlow* est une affection fébrile ; les douleurs siègent dans tout l'os ; on note, dans la bouche, des hémorragies sous-muqueuses caractéristiques.

Il est deux diagnostics enfin qui ne peuvent, dans certains cas, être établis qu'avec beaucoup de difficulté : c'est l'ostéomyélite des nourrissons et l'ostéosarcome.

L'*ostéosarcome* sera surtout confondu avec les fractures diaphysaires. même tumeur dure faisant corps avec l'os, même absence de mobilité si on examine l'enfant quand le cal est déjà en voie de formation ; et le diagnostic ne pourra être fait souvent que par l'évolution ; quelquefois on aura la chance, pour assurer l'origine de la tuméfaction, de trouver une tumeur semblable sur un os précédemment fracturé.

L'*ostéomyélite des nourrissons*, étudiée par Aldibert, de Toulouse, est caractérisée par la multiplicité des foyers de suppuration osseuse, multiplicité d'autant plus grande que l'enfant est plus jeune ; les lésions épiphysaires sont fréquentes, la marche de l'affection est aiguë, quelquefois suraiguë.

Le diagnostic, souvent très difficile, sera basé sur

les éléments suivants : absence de stigmates syphilitiques chez l'enfant ; mais nous savons qu'il n'existe pas d'autre signe d'hérédo-syphilis que la pseudo-paralysie dans la forme paralytique de la maladie de Parrot ;

Absence d'antécédents syphilitiques chez les parents : mais « l'hérédité syphilitique n'a nullement besoin pour s'exercer que la syphilis des géniteurs soit en action, et il suffit que la diathèse soit en puissance » (Fournier) ;

Présence des phénomènes généraux graves et de fièvre ; mais quelquefois l'ostéomyélite peut évoluer de façon insidieuse, sans la moindre élévation de température ;

Existence d'une douleur localisée et beaucoup plus vive qu'accompagne un bourrelet périphérique : c'est là encore une nuance bien difficile à apprécier.

Souvent, le diagnostic ne pourra être fait que par l'examen bactériologique du pus ; cet examen sera nécessaire toutes les fois qu'il y aura doute.

2° DANS LA DEUXIÈME ENFANCE

Le diagnostic sera celui de la lésion causale de la fracture ; on devra distinguer l'ostéomyélite gonmeuse de l'ostéosarcome, de l'ostéite tuberculeuse et de l'ostéomyélite infectieuse qui, comme elle, sont susceptibles de déterminer des fractures spontanées.

L'ostéosarcome peut se développer primitivement

à la périphérie de la diaphyse, dans le périoste, ou profondément, dans le canal médullaire.

Les douleurs, l'absence de suppuration et de séquestres sont des prodromes communs aux fractures spontanées de l'ostéomyélite gommeuse et du sarcome.

D'une manière générale cependant, on peut, selon Gangolphe, établir assez facilement le diagnostic différentiel :

L'allure générale du sarcome est rapide, la douleur est suivie à bref délai (quelques semaines à quelques mois) de l'apparition de la tuméfaction. Si l'on examine la région malade, on constate une sensibilité anormale à la pression ; dans la plupart des cas, il n'y a pas de douleurs disséminées sur d'autres parties du squelette.

Le gonflement présente des caractères de mollesse, de fausse fluctuation, propres au sarcome ; il augmente rapidement et détermine une déformation telle de la région qu'il n'y a plus d'hésitation possible. Si l'on se rappelle la longue période médicale de l'ostéomyélite gommeuse, la dissémination fréquemment signalée des lésions, leur indolence à la pression, le développement lent d'une hyperostose dure, à surface irrégulière, ostéophytique, on verra qu'il est habituellement facile de différencier ces deux maladies.

Si l'on examine la fracture peu d'instant après sa production, l'épanchement sanguin, la tuméfaction des parties molles empêchent une exploration minu-

tieuse de l'os. Aussi est-ce bien plutôt dans les quelques jours qui suivront que le diagnostic pourra être posé.

La syphilis est-elle en cause ? La tuméfaction n'augmentera guère, tendra plutôt à diminuer lentement, si aucun traitement spécifique n'est mis en usage, avec une rapidité souvent remarquable si l'iodure est administré. Au contraire la fracture produite par une tumeur est suivie d'un développement plus rapide de cette dernière qui peut s'étendre et s'accroître à son aise.

La guérison est la règle dans les fractures reconnaissant la syphilis pour cause, si le diagnostic est fait et le traitement spécifique mis en usage ; elle n'existe pas dans le cas de sarcome. A vrai dire, on a pu observer des consolidations imparfaites, mais, de l'avis de la majeure partie des chirurgiens, il n'existe pas d'exemple de guérison de quelque durée.

Seule la forme chronique de *l'ostéite tuberculeuse* peut offrir quelque ressemblance avec la marche clinique de l'ostéomyélite gommeuse.

On connaît la division schématique de l'évolution de l'ostéite tuberculeuse :

Période de début caractérisée par des douleurs, gêne des mouvements, tuméfaction de la région malade ;

Période d'état dans laquelle surviennent les abcès dits ossifluents, décollements sous-cutanés, production des trajets fistuleux ;

Période terminale, dans laquelle on voit les lésions locales s'aggraver (nouveaux abcès, séquestres) ou bien, sous l'influence d'une amélioration de l'état général, tendre à la guérison.

Des divers facteurs de cet appareil symptomatique, le plus grand nombre ne sont jamais offerts à notre observation dans les cas d'ostéomyélite gommeuse.

Rien, dans les observations, ne rappelle ces vastes abcès froids ossifluents, ces fistules interminables, les trajets fongueux, les séquestres éburnés puriformes.

De plus, l'examen des ganglions correspondant à la région atteinte décèlerait l'existence d'une adénopathie qui est absente dans l'ostéomyélite syphilitique.

Nous n'insisterons pas sur les renseignements plus précis que pourrait fournir l'examen histologique des fongosités ou des tissus malades, au point de vue de la constatation du bacille de Koch ou du follicule tuberculeux.

L'inoculation serait un moyen efficace, mais véritablement trop lent pour s'assurer de la nature des lésions; ce sont plutôt là des procédés de laboratoire que des moyens d'investigation clinique.

Les formes aiguës de *l'ostéomyélite infectieuse* ne présentent aucune analogie avec l'ostéomyélite gommeuse. Le diagnostic peut être impossible, par contre, entre l'ostéomyélite gommeuse et l'ostéomyélite chronique d'emblée. Les douleurs, la tuméfaction osseuse, l'absence de pus, de séquestre, notées dans

les deux cas, sont la source d'une confusion difficile à éviter. L'examen réitéré du sujet, les anamnestiques, la médication spécifique, sont autant d'éléments à utiliser pour arriver à reconnaître la nature de l'affection observée.

PRONOSTIC

Le pronostic des fractures spontanées de la syphilis héréditaire dépend surtout :

De l'état général du sujet ;

Du milieu dans lequel il se trouve ;

Dé la rapidité avec laquelle le diagnostic de l'affection a été fait et le traitement institué.

Ces considérations suffiront à faire comprendre combien le pronostic doit être différent chez les nouveau-nés ou chez les enfants plus âgés. Chez les nouveau-nés amaigris, cachectisés par une diarrhée incoercible et verdâtre, le pronostic sera très réservé pour la vie de l'enfant ; chez les enfants plus âgés ou même chez les nourrissons robustes, la fracture ne sera souvent qu'un accident passager, dont l'évolution ne retiendra pas profondément sur la santé générale.

Parrot considérait les enfants atteints de pseudo-paralysie comme voués à une mort prochaine ; en

effet, il avait vu succomber tous ses petits pseudo-paralytiques des Enfants-Assistés.

Aussi, lorsqu'en 1883 M. le D^r Millard présenta à la Société médicale des hôpitaux un cas de guérison chez une petite fille de 2 mois $1/2$, il cita ce fait comme exceptionnel, ne lui permettant pas d'infirmer la conclusion décourageante de Parrot.

Mais bientôt, à côté de ce cas heureux viennent s'en placer d'autres, et M. le professeur Fournier, au sujet d'une petite fille de 3 mois, qu'il présentait aux réunions de l'hôpital Saint-Louis, ne craignait pas de dire : « Parrot avait toujours vu mourir les enfants atteints de pseudo-paralysie syphilitique ; pour mon compte, je les ai toujours vu guérir. »

A la discussion qui eut lieu à ce sujet à la Société médicale des hôpitaux (séance du 27 février 1891) M. Cadet de Gassicourt était de l'avis de M. Fournier : « Si je m'en rapportais à ma propre expérience, disait-il, je ne mettrais même aucune atténuation dans le pronostic favorable de la pseudo-paralysie syphilitique. »

Si le diagnostic est fait de bonne heure et le traitement institué aussitôt, si l'enfant est nourri au sein maternel, ou, à défaut de lait maternel, par l'allaitement artificiel au lait stérilisé, s'il est entouré de soins dévoués et intelligents, nous verrons la pseudo-paralysie disparaître rapidement.

Enfin, à côté des cas où le traitement est nécessaire et quelquefois même impuissant parce qu'il est institué trop tard, nous voyons des pseudo-paraly-

sies guérir sans le secours de la thérapeutique, et ce fait avait été signalé par M. Cadet de Gassicourt, à la Société médicale des hôpitaux (27 fév. 1891). Après avoir dit qu'il avait toujours vu les pseudo-paralysies syphilitiques guérir, il ajoutait : « Mais je vais plus loin encore dans mon optimisme, car je suis certain d'avoir observé un cas dans lequel la guérison s'est produite sans aucun traitement. »

Mais, dans ces cas, le traitement spécifique et les soins hygiéniques sont aussi nécessaires ; car on voit survenir en général, peu de temps après la guérison spontanée, la pseudo-paralysie d'un autre membre, ou d'autres symptômes de syphilis héréditaire, si le traitement n'a pas été institué.

C'est encore par l'institution rapide du traitement spécifique et par une hygiène appropriée qu'on atténuera la rigueur du pronostic dans la syphilis héréditaire tardive. Ici, en effet, si la vie du petit malade n'est pas ordinairement mise en danger, des complications sont à craindre du côté de la fracture, suppuration ou pseudarthrose, plus rarement des arrêts d'accroissement du membre, des déviations qui sont liées au siège de la fracture. La consolidation se fait cependant le plus souvent, quoique assez lentement ; le cal volumineux diminue progressivement. Mais il ne faut pas s'attendre à un résultat orthopédique à peu près parfait, à cause de la persistance du raccourcissement tenant à la perte de substance osseuse déterminée par le syphilome. »

TRAITEMENT

Le traitement doit être préventif et curatif :

Préventif, par les soins à la mère pendant la grossesse, et chez l'enfant à la naissance ;

Curatif, par le traitement mercuriel.

Chez le nouveau-né, on donnera le mercure sous forme de sirop de Gibert, par exemple à dose d'une cuillerée à café par jour en une ou deux fois, traitement auquel on peut adjoindre des bains de sublimé (0 gr. 50).

Comme l'enfant est jeune, souvent faible et délicat, il vaut peut-être mieux abandonner la voie stomacale et s'adresser à la voie cutanée. On frictionnera donc doucement le ventre du petit malade avec du molleton sur lequel on aura étendu gros comme une noisette d'onguent mercuriel. Le lendemain, friction sur un point voisin du premier ou au pli de l'aîne ou aux aisselles ; s'il y a des plaques ulcérées des fesses ou des bourses, on les pansera avec des compresses imbibées de liqueur de Van Swieten cou-

pée de vingt parties d'eau ; on pourra entretenir sur les épiphyses douloureuses un carré d'emplâtre de Vigo.

L'enfant sera nourri au sein par sa mère ; à défaut de l'allaitement maternel, on le nourrira au lait stérilisé ; l'alimentation sera surveillée minutieusement, car l'hygiène alimentaire est un auxiliaire énergique du traitement spécifique.

On continuera le traitement spécifique pendant un nombre d'années suffisant pour que l'enfant laissé sans traitement pendant un laps de temps assez long, ne présente plus aucun accident. Ce traitement consistera en deux cures de six semaines chacune, chaque année, au printemps et à l'automne.

Chez l'enfant plus âgé, le traitement spécifique sera institué de même à l'aide des frictions mercurielles ; la tendance marquée à la guérison que présente l'ostéomyélite gommeuse, comme l'absence presque constante de pus et de séquestre contre-indiquent d'une manière générale toute intervention chirurgicale. L'extension continue pourra être employée pour lutter contre une déformation trop considérable du membre fracturé, mais on tiendra compte de la perte de substance osseuse déterminée par le syphilome, et on ne fera qu'une traction modérée si l'on veut éviter toute chance de pseudarthrose. Quant à la pseudarthrose constituée, il nous semble bien difficile d'y remédier, étant donnée sa cause habituelle, c'est-à-dire la perte de substance osseuse ; si elle gêne considérablement les mouvements du

membre, on pourra conseiller l'usage d'un appareil de contention; mais si elle laisse au membre une mobilité suffisante, on se contentera du traitement mercuriel qui, dans certains cas, peut, à la longue, donner des résultats inespérés.

OBSERVATIONS

1^o FORME SPÉCIFIQUE DE LA PSEUDO-PARALYSIE SYPHILITIQUE

A. — COMBY, in *Revue des Mal. de l'Enfance*, 1891.

Le 21 janvier 1891, se présente au Dispensaire de la Villette une femme de 29 ans, m'apportant un petit garçon de 6 semaines. Cet enfant offrait tous les traits de la cachexie syphilitique héréditaire.

Il était maigre, ridé, vieillot, et sa face avait cette teinte cireuse qui est presque pathognomonique.

Depuis la naissance, il souffrait d'un coryza intense, reconnaissable à distance par un ronflement des plus accusés. Les commissures labiales étaient crevassées, les talons dépouillés d'épiderme.

Enfin le membre supérieur droit pendait inerte le long du corps et quand on l'abandonnait après l'avoir soulevé, il retombait de tout son poids en faisant crier l'enfant. La seule lésion relevée par l'examen des os consistait en un gonflement hyperostotique de l'extrémité supérieure du radius. Rien du côté de l'humérus.

Le diagnostic était donc assuré : avant tout interroga-

toire, on pouvait dire que l'enfant était atteint de syphilis héréditaire et de pseudo-paralysie syphilitique du membre supérieur droit.

Les renseignements fournis par la mère ne sont pas dépourvus d'intérêt.

Cette femme, âgée de 29 ans, bien portante, allaitant son enfant, déclare n'avoir jamais été malade et elle ne porte aucune trace de syphilis ancienne ou récente. Elle a eu dix grossesses ; la première seule aboutit à la naissance à terme d'un enfant sain, le père de ce premier enfant n'étant pas syphilitique.

Quant aux neuf grossesses suivantes, avec un autre père syphilitique, elles se sont toutes terminées par des accouchements avant terme (5, 6, 7 mois) ; sept des enfants étaient morts, le huitième a vécu dix-sept jours ; le neuvième, sujet de cette observation, vit encore, mais il est profondément syphilitique.

L'enfant est soumis immédiatement au traitement antisyphilitique : frictions d'onguent napolitain, bains de sublimé trois fois par semaine.

Au bout de six jours, amélioration manifeste ; le bras commence à remuer spontanément.

Au quinzième jour, la pseudo-paralysie n'existe plus, l'hypérostose radiale a disparu.

B. — MONCORVO. *Gazette hebdomadaire de Paris*, 1893.

Fillette de trois mois, amenée le 10 mai.

Sa mère nous dit qu'en la baignant, un mois auparavant, elle avait été étonnée de voir le bras gauche de son enfant privé de tout mouvement, tandis qu'elle remuait assez libre-

ment ses autres membres, celui-là étant d'ailleurs le siège de vives douleurs au moindre attouchement.

Elle nous assure que son enfant n'a fait aucune chute; elle avait pensé que cette impotence du mouvement s'en irait d'elle-même, mais, s'étant trompée dans son attente et la voyant de plus prise d'accidents palustres particulièrement traduits par des accès de fièvre quotidiens et une diarrhée croissante, elle se décida à la faire soigner.

La petite malade née à terme et pesant alors 4 kil. 600 grammes, était la dernière de quatre enfants et la seule survivante. Elle portait déjà, au moment de la naissance, les traces d'une dystrophie marquée.

Très maigre, elle avait la peau sèche, parcheminée et les muscles très grêles.

Peu de jours après survint un coryza qui n'a plus cessé, de même qu'à la fin du premier mois, une efflorescence papulo-vésiculeuse généralisée.

Au moment de l'examen, elle avait des croûtes sur la tête, dépourvue de cheveux à la région fronto-pariétale; les ganglions occipitaux engorgés, des taches jambonnées au visage, aux jambes, aux fesses, enfin, deux plaques muqueuses au pourtour de l'anus.

Elle était en possession de tous les mouvements de ses membres, à l'exception pourtant du bras gauche qui restait flasque et inerte le long du tronc.

Ses muscles n'étaient nullement atrophiés, de même que les grosses jointures restaient absolument indemnes.

Le moindre essai de mouvement communiqué faisait pousser des cris à l'enfant, et, en regardant de plus près, je pus me rendre compte de la mobilité anormale de l'épiphyse

supérieure du radius donnant lieu à une sensation de crépitation au frottement des deux surfaces osseuses, au niveau de laquelle il y avait un empâtement qui ne remontait guère au-delà de la ligne articulaire du coude. A ce point, le moindre attouchement était intolérable au petit patient.

J'ai eu recours tout de suite à l'administration de la liqueur de Van Swieten à côté des moyens adressés contre les accidents malarieux et bref, au bout d'une semaine, nous étions à même de constater une remarquable amélioration.

Son poids avait augmenté de 240 grammes, les manifestations spécifiques s'étaient beaucoup amendées. La sensibilité anormale du bras s'était beaucoup apaisée, mais celui-ci restait inerte.

Huit jours plus tard, réapparition des mouvements ; poids de l'enfant : 4 kg. 950 ; disparition presque complète des manifestations spécifiques.

1^{er} juin. — Disparition complète des manifestations cutanées et muqueuses, intégrité complète des mouvements du membre malade ; poids : 5 kg. 100.

2^o FORME CHIRURGICALE DE LA PSEUDO-PARALYSIE SYPHILITIQUE.

A. — MONCORVO. *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie* (11 février 1893).

Une fillette nommée Cyp..., amenée le 2 mai dernier.

Son père avait été atteint, trois ans auparavant, d'éruptions cutanées répétées, plus ou moins généralisées, portant une vaste cicatrice à la jambe, provenant d'un ulcère qui aurait résisté à un grand nombre de moyens topiques ; sourd d'un côté, avait mal à la gorge, présentait une rhinite assez intense, et des pléiades de ganglions tuméfiés et indolents

au pli de l'aîne, de chaque côté; il avait souvent des maux de tête et des arthralgies bien accusées.

Sa mère, quelques mois après son mariage, avait été atteinte d'ulcérations de la gorge, ainsi que de céphalées assez intenses. Sa première grossesse aboutit à un avortement de deux mois. Puis elle eut une fillette née avant terme, assez chétive, qui présenta bientôt les signes les plus marqués de la syphilis congénitale.

La petite malade qui lui succéda naquit à terme après un accouchement normal.

Nourrie dès le début au sein par la mère, elle pesait 4 kgr. 950 au moment où elle vint se faire examiner.

A part quelques croûtes desséchées au cuir chevelu, il n'y avait chez elle aucune manifestation de syphilis congénitale.

Celle-ci serait peut-être même passée inaperçue si une circonstance accidentelle n'eût contraint les parents à me l'amener ici.

Le 28 avril dernier, à un moment où sa mère se dirigeait vers une cour de sa maison en la pressant contre elle avec son bras gauche, et tenant avec sa main droite un gros paquet de linge mouillé, une autre femme se lança vers elle, avec l'intention apparente de la pincer.

Effrayée, elle recula brusquement, tout en retenant avec ses bras son enfant si fortement pressée contre sa poitrine que l'enfant éclata en cris perçants, comme si elle eût éprouvé quelque vive douleur. Quelques instants après, elle se calma et dormit ensuite toute la nuit.

Le lendemain, la mère constatait que la jambe du côté gauche restait sans mouvement ; tandis qu'elle pouvait remuer

la jambe droite et les deux bras, l'enfant poussait des cris au moindre attouchement de la jambe gauche.

C'est trois jours après cette constatation qu'elle vint nous consulter. En la faisant suspendre par les aisselles on voyait la jambe gauche pendante et flasque comme un battant de cloche. Tout mouvement communiqué à cette jambe semblait provoquer de vives douleurs.

Les grosses jointures étaient pourtant indemnes, de même que leurs muscles n'offraient pas de signes d'atrophie et répondaient activement aux excitations électriques.

Au tiers inférieur de la cuisse, il y avait à constater un empatement fusiforme faisant augmenter de 2 centimètres la circonférence de cette partie du membre, par rapport à celle de l'autre. La peau correspondante avait une légère coloration violacée; la température y était quelque peu élevée. Toute pression à ce niveau était intolérable. L'exploration m'a permis de constater une mobilité anormale de l'extrémité inférieure du fémur, de même qu'une sensation de crépitation. L'épiphyse inférieure de l'os était fracturée, c'était la cause de l'impotence fonctionnelle.

Je prescrivis de suite deux cuillerées à café de liqueur de Van Swieten par jour.

11 mai. — Bien que l'enfant eût été atteinte de quelques accidents paludéens légers, sa nutrition générale ne fut pas notablement enrayée, son poids montant alors à 5 kgr. 100.

En même temps le travail de consolidation du fémur gauche paraissait déjà bien avancé; il n'y avait plus de mobilité épiphysaire; la douleur à la pression avait disparu.

14 mai. — L'œdème de la cuisse avait disparu, et le membre avait recouvré presque entièrement ses mouvements; à

peine si la flexion de la cuisse sur le ventre se faisait encore d'une façon incomplète.

Une semaine plus tard, l'intégrité fonctionnelle du membre était parfaite ; la santé générale de l'enfant avait beaucoup gagné ; son poids s'était élevé à 5 kgr. 200.

Enfin 1^{er} juin dernier, il pesait 5 kgr. 450, et il ne restait pas la moindre trace de son décollement épiphysaire.

B. — PORAK. *Société de Chirurgie*, 31 octobre 1877.

(Résumée.)

Femme syphilitique, accouche dans le service de M. Polaillon d'un enfant qui se présentait en S.I.G.A. La sage-femme qui fit l'accouchement n'eut aucune peine à favoriser l'issue du bras et ne perçut aucun craquement qui pût lui faire supposer la production d'une fracture.

Cependant, le lendemain, M. Polaillon frappé de l'impotence du bras gauche, examina l'enfant et reconnut l'existence d'une fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus de ce côté. Le bras droit semblait aussi paralysé, il y avait une certaine paresse des membres inférieurs. En regardant attentivement, on voyait les doigts se mouvoir.

On ne trouvait chez l'enfant aucun signe de syphilis. La pression des os était douloureuse, surtout du côté des bras.

L'enfant, né le 9 juin, meurt le 17 avec un ictère très marqué et une diarrhée verte abondante.

Autopsie. Lésions du squelette. — Humérus gauche : fracture de l'extrémité supérieure ; le fragment supérieur forme avec le fragment inférieur un angle droit, et la tête regarde en arrière. Pas trace de travail réparateur. Périoste très épaissi.

Humérus droit : fracture au même niveau, mais périoste intact ; pas de déplacement. Cela explique comment la fracture a passé cliniquement inaperçue.

Sur les deux fémurs, l'extrémité supérieure, à quelques millimètres du cartilage présente sur une coupe, une brisure transversale que Parrot a fait constater à Porak et à Polailon.

3° FORME PARALYTIQUE DE LA PSEUDO-PARALYSIE SYPHILITIQUE

A. — MILLARD. *Société Anatomique*, 1883. ✓

Enfant de 2 mois 1/2, ne portant sur le corps aucune trace appréciable de syphilis. Elle est d'une santé excellente et de belle apparence ; tout à coup, l'enfant offre des signes de paralysie au bras gauche. Impotence fonctionnelle du membre ; le bras retombe inerte dès qu'il est soulevé ; tous les mouvements sont douloureux pour l'enfant, qui pousse des cris perçants au moindre contact.

Le père a été contaminé il y a environ quatre ans ; après avoir subi un traitement énergique pendant dix-huit mois, il se crut guéri et cessa toute médication. Malgré la syphilis du père, M. Millard, en l'absence de toute trace de spécificité chez l'enfant, songe à une paralysie infantile. L'affection est traitée comme telle.

Sur ces entrefaites et quelques jours plus tard, le bras droit se prend à son tour et présente les phénomènes observés précédemment au bras gauche. Ce fut le trait de lumière pour M. Millard.

L'on prescrit du sirop de Gibert (une cuillerée à café par jour) et des bains de sublimé (50 centigr.). Après quelques ours de ce traitement, amélioration sensible ; l'enfant peut accentuer certains mouvements de latéralité.

Deux semaines après, les membres ont retrouvé tous leurs mouvements ; plus de douleurs, l'enfant est gai.

L'usage du sirop de Gibert est continué plusieurs années, au printemps et à l'automne, durant six semaines.

M. Millard put revoir l'enfant à l'âge de 8 ans ; tout traitement avait cessé depuis deux ans ; la santé était superbe.

B. — *Communiquée par M. le professeur PINARD, in Thèse de M. RIOCREUX.*

Accidents syphilitiques chez le père, quatre ans avant le mariage.

Traitement pendant trois ans par un médecin de l'hôpital du Midi.

Première grossesse peu de temps après le mariage. Accouchement d'un enfant vivant ne présentant rien d'anormal. Poids 3.140 grammes. Allaitement au sein d'une nourrice. Six mois après la naissance : troubles digestifs, selles verdâtres, puis gonflement du poignet droit ; quelques jours après, impotence du membre supérieur droit (pseudo-paralysie syphilitique de Parrot).

Traitement par la liqueur de Van Swieten.

Le mari qui, jusque-là, avait nié tout accident spécifique, finit par avouer et nous donner tous les détails concernant ses accidents.

Guérison radicale de l'enfant après trois mois de traitement.

La mère n'a jamais eu le moindre symptôme d'infection syphilitique.

4^o FRACTURES SPONTANÉES DANS LA DEUXIÈME ENFANCE

A. — LANNELONGUE, in Th. de BERNE. Paris 1884. — *Fracture spontanée de la mâchoire inférieure.*

Les manifestations osseuses sont survenues tardivement en présentant une forme qui, au premier abord, devait en faire méconnaître la nature.

Le père, atteint de syphilis un an avant la naissance de l'enfant ; pas de renseignements sur la mère.

Mort de diphtérie, l'enfant fut examiné avec soin, l'autopsie montra que les deux tibias, le maxillaire inférieur étaient le siège de lésions multiples : exostoses, suppurations intra-osseuses. L'un de ces abcès avait laissé une cavité placée au centre de l'épiphyse supérieure de cet os. Le cartilage épiphysaire était détruit au niveau de cette cavité qui s'étendait au-dessus et au-dessous de lui. Déjà en voie de réparation, la cavité était tapissée par une membrane rougeâtre, émettant quelques prolongements qui la cloisonnaient. Un abcès analogue occupant la partie supérieure de la branche de la mâchoire a produit une fracture spontanée de cette branche.

Une collection purulente occupait la région externe du genou gauche ; une ulcération en voie d'évolution à la face avait ravagé une partie des fosses nasales et le plancher inférieur des deux narines.

B. — FRACTURE SPONTANÉE DE L'HUMÉRUS. OSTÉOMYÉLITE GOMMEUSE
(*Observation inédite.*)

Paulette G..., âgée de 8 ans 1/2, est amenée le 17 mai dans le service de M. le Dr Arrou, à l'hôpital Saint-Louis.

Antécédents héréditaires. — La mère de la petite malade qui donne ces renseignements a toujours eu une santé excellente ; de son premier mari, mort de tuberculose pulmonaire, elle a eu cinq grossesses, la première terminée par une fausse couche au sixième mois, les autres à terme ; de ces quatre enfants, deux meurent au bout de trois semaines, l'un d'eux avait présenté des papules au pourtour de l'anus. De son deuxième mari, le père de notre petite malade, mort comme le premier de tuberculose pulmonaire, la mère a trois grossesses à terme.

Antécédents personnels. — La petite malade, née à terme, a présenté, une semaine environ après la naissance, une éruption au niveau des fesses, éruption qui a duré deux à trois mois.

Malgré l'allaitement au sein, la première enfance a été malade (scarlatine, diphtérie, coqueluche, rougeole, bronchites répétées).

A 5 ans, l'enfant est soignée aux Quinze-Vingt pour une conjonctivite qui dure plus d'un an.

A 6 ans, elle est prise brusquement d'une douleur très vive de la hanche droite ; on croit d'abord à une coxalgie, mais bientôt les douleurs se manifestent au niveau de la hanche gauche, puis aux coudes, aux épaules, aux poignets et aux genoux. Ces douleurs s'accompagnent de gonflement, surtout aux genoux et aux coudes. L'impotence fonctionnelle est grande, surtout aux membres inférieurs.

L'enfant qu'on avait seulement mise au repos au lit est alors amenée à Berck où on lui donne du sirop de Gibert ; dès le début du traitement, les douleurs s'apaisent, le gonflement diminue. Après un séjour de six mois à Berck, l'en-

fant revient chez sa mère ; l'état général est considérablement amélioré, mais il persiste un empâtement marqué au niveau des coudes, et les douleurs tendent à reparaitre dès qu'on cesse le traitement mixte pendant quelque temps.

Il y a un an environ, l'enfant est envoyée à la campagne ; au départ, elle ne présente que l'empâtement des coudes précédemment noté ; les douleurs sont assez sourdes pour n'entraîner qu'une gêne fonctionnelle minime.

Elle revient de la campagne à la fin de décembre 1906 et c'est à ce moment seulement qu'on constate l'existence d'une solution de continuité de l'humérus droit, solution de continuité qui est survenue de façon absolument spontanée, sans qu'aucune douleur aiguë se soit manifestée à son niveau. A gauche, la tuméfaction du coude s'est ouverte à l'extérieur, donnant issue à un liquide jaunâtre, visqueux.

La petite malade entre alors à l'hôpital Saint-Louis, et le diagnostic est porté de fracture spontanée de l'humérus consécutive à une ostéomyélite gommeuse.

Etat actuel (10 juin 1907). — Actuellement, le membre supérieur droit, porteur de la lésion qui nous occupe, se présente à nous avec les caractères suivants :

Le bras pendant le long du corps, une tuméfaction notable siégeant à la partie externe du bras, au-dessus du pli du coude, attire l'attention sur le point malade. Au niveau de cette tuméfaction, il n'y a aucune rougeur ; la peau n'est ni tendue, ni luisante ; les veines superficielles ne forment pas de relief anormal.

L'inspection ne décèle aucune autre altération tégumentaire qu'une légère pigmentation circoncrivant la tuméfaction à sa partie inféro-interne.

Si l'on met la main sur cette tuméfaction, on a d'abord une impression de fluctuation, cette fluctuation est nette; le liquide qui la produit est manifestement enkysté dans une poche à parois bien limitées sur laquelle se meut la peau. Si, pour rechercher cette fluctuation, on met un doigt sur la face antérieure du bras, à 2 centimètres au-dessus du milieu du pli du coude, on sent très superficiellement une surface dure, en pointe émoussée; au-dessous, les téguments se laissent déprimer; au-dessus, on sent la diaphyse humérale épaissie, mamelonnée, sur une hauteur de 25 millimètres environ, et, plus haut encore, la diaphyse saine.

On peut pincer le bras entre l'extrémité libre de la diaphyse et le coude, on saisit ainsi une tige osseuse, à laquelle on peut imprimer des mouvements en tous sens, la partie supérieure de la diaphyse étant immobilisée; lorsque le fragment inférieur et le supérieur sont en contact, dans le cours de ces manœuvres, on perçoit une grosse crépitation; le fragment inférieur est, comme le supérieur, irrégulier, mamelonné, aspect que vient confirmer la radiographie.

Immobilisant le fragment inférieur, on peut explorer l'articulation du coude; elle est parfaitement saine; ses trois points de repère, épitrochlée, épicondyle, olécrâne, ne sont marqués par aucun gonflement et ont gardé leurs rapports normaux; l'articulation jouit de l'intégrité de ses mouvements et ne présente aucune laxité anormale.

Les troubles fonctionnels sont beaucoup moins accusés qu'on pourrait le préjuger; non seulement la lésion n'est le siège d'aucune douleur spontanée ni provoquée, et cela, malgré les mouvements étendus qui peuvent être imprimés aux deux fragments, mais encore l'enfant peut effectuer presque

tous les mouvements usuels; elle a seulement une articulation de plus, articulation mobile en tous sens, et qui donne aux mouvements de son bras un singulier aspect, de reptation, de torsion en tous sens.

La flexion de l'avant-bras sur le bras est précédée d'un mouvement opposé dans la pseudarthrose humérale.

L'extension de l'avant-bras, parfaitement possible, quant aux mouvements provoqués, est à peu près abolie dans les mouvements spontanés; la pesanteur y supplée dans la vie courante.

Par contre, les mouvements de torsion sur l'axe de l'humérus sont considérablement amplifiés; à la rotation normale de l'articulation radio-cubitale s'ajoutent les mouvements considérables dont la pseudarthrose est le siège. Lorsque le bras est pendant le long du corps, l'axe transversal de l'extrémité inférieure de l'humérus peut accomplir un mouvement de torsion dans le plan horizontal qui dépasse 270° ; c'est dire que le mouvement passif de pronation-supination peut, dans cette attitude, atteindre facilement le tour complet, 360° .

Le membre supérieur gauche porte une lésion importante, surtout au point de vue diagnostique. C'est une ulcération régulièrement ovale, siégeant au niveau du bord postérieur du cubitus; d'une hauteur de 3 centimètres environ, sur une largeur de 2 centimètres, elle commence à 3 centimètres du sommet de l'olécrâne. Les bords, rosés, sont épaissis, nettement délimités, et leur couleur tranche avec le fond de l'ulcère. Ce fond est constitué par le cubitus nécrosé, sphacélé, recouvert d'une couche noir verdâtre, putrilagineuse, répandant une odeur fétide.

L'articulation du coude est indemne, la lésion est indo-

lente, et, lorsque le pansement est appliqué, l'enfant se sert parfaitement de son bras. Il n'y a pas d'atrophie musculaire ; notons enfin que l'exploration des deux aisselles ne permet pas de révéler l'existence d'adénopathies.

Les membres inférieurs ont des lésions osseuses qui, pour être d'une évolution moins destructive, n'en sont pas moins caractéristiques de l'origine des troubles présentés par l'enfant. Les deux tibias ont une surface irrégulière, bosselée ; ils sont augmentés de volume ; ces lésions hyperostotiques ne sont pas encore assez avancées pour réaliser le type classique du tibia Lannelongue, mais à droite on perçoit déjà nettement une convexité antérieure qui marque l'acheminement vers le type achevé de la déformation spécifique.

L'enfant entend bien, perçoit et différencie les odeurs, mais du côté des yeux existent des troubles marqués ; l'examen ophtalmoscopique a révélé des traces d'iritis avec des synéchies postérieures très adhérentes. La chambre antérieure est très profonde, très agrandie et les yeux ont un léger degré de buphtalmie ou glaucome infantile. Le fond d'œil n'a pas de lésions à la périphérie, pas de traces de choroïdite. Les papilles sont blanches, les vaisseaux sont petits, surtout à gauche où l'on trouve un staphylome postérieur très prononcé.

• Les dents présentent des érosions classiques : érosion en croissant du bord libre des incisives, érosion régulière, symétrique par rapport à l'axe de la dent, ne portant que sur l'émail ; le cément, tranchant par sa couleur jaunâtre, est découvert par cette érosion et paraît déchiqueté.

La voûte palatine est élevée, mais n'a pas la déformation ogivale caractéristique.

L'état général est très satisfaisant ; l'enfant mange de bon appétit et joue avec ses petites camarades sans s'inquiéter autrement de sa pseudarthrose.

Le traitement mercuriel (frictions d'onguent mercuriel) institué depuis deux semaines n'a encore donné aucun résultat appréciable du côté des diverses lésions osseuses.

En résumé, si le seul examen de la lésion antibrachiale gauche ne suffisait pas pour porter le diagnostic de syphilis héréditaire, les lésions oculaires, dentaires et tibiales ne permettraient plus aucune hésitation. Et l'on peut affirmer que la fracture spontanée de l'humérus droit est survenue au cours d'une ostéomyélite gommeuse.

CONCLUSIONS

1° Les fractures spontanées sont une manifestation rare de la syphilis héréditaire.

2° Ces fractures sont liées à la présence de gommes microscopiques chez le nouveau-né où elles constituent la transformation gélatiniforme ; chez l'enfant plus âgé, c'est l'ostéomyélite gommeuse qui prépare la fracture.

3° Cliniquement la fracture se révèle chez les nourrissons par le syndrome de la pseudo-paralysie syphilitique ou maladie de Parrot ; dans la deuxième enfance, l'ostéomyélite gommeuse lui imprime une allure spéciale.

4° Le pronostic est bénin, surtout chez les enfants dont la nutrition est suffisante.

5° Le traitement est, avant tout, le traitement spécifique de la syphilis par le mercure.

Vu : le Président de la thèse

SECOND

Vu : Le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- ALDIBERT. — *Gaz. hebd. de méd. et chir.*, 2 juin 1894.
- AUGAGNEUR. — Th., 1879.
- BAUMEL. — *Gaz. hebdomadaire de Montpellier*, 1890, 4 avril.
- BAISLE. — Th. Paris, 1888.
- BEHREND. — *Soc. méd. int.*, de Berlin, 1882.
- BEDNAR. — *Kinderkrankheiten*, 1856. Vienne.
- BLAISE. — Th. agrégation, 1883.
- BOURGES. — *Gaz. hebdomadaire de Paris*, 26 nov. 1892.
- BOUGLÉ. — Th. Paris, 1896.
- BERNE. — Th. Paris, 1884.
- BRUNON. — *Normandie médicale*, 1893.
- BOUCHUT. — *Traité pratique des maladies des nouveau-nés*, etc.
(7^e édition, p. 1102 et 1867).
- CHAUMIER. — *Bulletin médical*, 2 oct. 1892.
- CHARRIN. — *Gaz. médicale de Paris*, 1873, p. 424 et 460.
- CHASSAIGNAC. — *Archives de médecine*, 1856.
- CORNIL. — *La syphilis*, 1879.
- COMBY. — *Société médicale des hôpitaux*, 27 fév. 1891.
— *Revue des maladies de l'enfance*, 1891.
- DARDENNE. — Th. de Toulouse, 1894.
- DAUGHEZ. — *Revue mens. des mal. de l'enfance*, juillet 1889.
- DUBAR. — Th. agrégation, 1883.
- DAMASCHINO. — *Soc. médic. des hôpitaux*, 11 mai 1883.
- DUBRUEIL. — Th. Paris, 1891.

- DIDAY. — *Traité de la syphilis des nouveau-nés*. Paris, 1854.
- DREYFOUS. — *Revue de médecine*, 1885 (p. 562 et 674).
- ÉTIENNE. — *Annales de gynécologie*, avril 1892.
- FOURNIER. — *Hérédité syphilitique* (leçons recueillies par le D^r Portalier, 1891).
- *Union médicale*, 1865, p. 540.
 - *Traitement de la syphilis*. Paris, 1893.
 - *Médecine moderne*, 1890, p. 577.
- FERREIRA. — *Progrès médical*, 21 octobre 1894.
- FOURNIER. — *Annales de dermatologie*, année 1889, p. 14-17.
- GELLÉ. — *Th.* Paris, 1884.
- GANGOLPHE. — *Mal. infectieuses et parasitaires des os*, 1894.
- *Archives provinciales de chirurgie*, janv. 1893.
- GASPARY. — *Annales de dermatologie*, 1875-1876, p. 389.
- GOUEZ. — *Th.* Paris, 1895.
- HALIPRÉ. — *Tribune médicale*, 13 sept. 1894.
- HUCHARD. — *Th.* Strasbourg, 1866.
- HÉNOCH. — *Revue des Sciences médicales*, 1881.
- HUTCHINSON. — *British. med. Journal*, t. I, 1864.
- HARLINGEN. — *Philadelphie med. Times*, 1873, p. 3.
- JULLIEN. — *Traité des maladies vénériennes*, 1886.
- Art. : *Syphilis* du Dictionnaire encyclopédique et du nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.
 - *Journal de clinique et de thérapeutique infantiles*, 12 juil. 1894.
- KIRMISSON. — *Journal des praticiens*, sept. 1904.
- LANNELONGUE. — *Soc. de chirurgie*, 1881, p. 370.
- *Congrès de pédiatrie de Bordeaux*, 1895.
 - *Discussion in Bulletin médical*, 11 août 1895.
- LANCEREAUX. — *Traité historique et pratique de la syphilis*. Paris, 1866.
- LE BACHELIER. — *Th.* Paris, 1881.
- LAFFITTE. — *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1887.
- LE GRAND. — *Th.* Paris, 1889.
- LEVADITI. — *Soc. biologie*, oct. 1905.

- MAUCLAIRE. — Art. : *syphilis osseuse* in *Traité de chirurgie*
Le Dentu et Delbet, 1896.
— *Journal des praticiens*, sept. 1905.
- MAURIAU. — Affections syphilitiques précoces du syst. osseux,
Paris, 1873.
— *Gaz. des hôpitaux* (10 août et numéros suiv. 1872).
- MOSCOWITZ. — Th. Paris, 1874.
- MILLARD. — *Soc. méd. des hôpitaux*, 1883.
- MORGANT. — *Assoc. méd. Britan.*, 30 juil. 1875, in *Semaine*
médic., août 1895.
- MONCORVO. — *Gaz. hebdomad. de Paris*, 23 et 30 juin 1893.
- NICOLAS. — Syph. héréditaire. *Prov. médical.*, 23 mars
1907.
- PARROT. — *Arch. de physiologie*, 1872.
— *Soc. de Biologie*, mai 1872.
— *Progrès médical*, 1877-1878.
— *Gaz. des hôpitaux*, 1881.
— Syphilis héréditaire et rachitis.
- PELLIZARI ET TAFANI. — *Mal. d. ossa da sifilde ereditaria*. Flo-
rence, 1881.
- PONCET. — *Soc. anat.*, 1874.
- PORAK. — *Bulletin Soc. Chirurgie*, 1877 (p. 608).
- RENARD. — Th. Lille, 1872.
- RIOCREUX. — Th. de Paris, 1888.
- ROQUES. — *Soc. méd. des hôpitaux*, 1883, 25 mai.
- ROGER. — *Rech. clin. sur les mal. des enfants*, 1883.
- ROTCH. — *Boston med. and. Surg. Journal*, 18 mai 1886.
- W. REYNOLDS-WITSON. — Affections syphilitiques de la peau
et du syst. osseux chez le nouveau-né. *Amer. jour-*
nal of. the medical sc., mars 1904, p. 458.
- SCHULLER. — *Ann. de Dermatologie*, 1882, p. 766.
- SEVESTRE. — *Progrès médical*, 8 déc. 1889.
- ROB. TAYLOR. — Syph. osseuse héréditaire et acquise. *New-*
York med. Journal, janv. 1907.
- TERRIER ET LÉO. — *Revue de chirurgie*, 1882.
- TROISIER. — *Soc. méd., des hôpitaux*, 27 nov. 1883.

VOLKMANN. — Handbuch von Billroths und Pitha, 1865 (mal.
des os).

VERAGUTH. — *Annales de Dermatologie*, 1882-83.

WALDEYER ET KOBNER. — *Arch. de Virchow*, 1873.

WEGNER. — *Arch. de médecine*, 1872 (trad. Spillmann, p. 345).

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction	7
HISTORIQUE	9
ANATOMIE PATHOLOGIQUE	15
ÉTUDE CLINIQUE :	28
DIAGNOSTIC	37
PRONOSTIC	47
TRAITEMENT	50
Observations	53
Conclusions	69
BIBLIOGRAPHIE	71



